

PEMETAAN DISTRIBUSI FASIES BATUPASIR “AR9”, FORMASI DURI, LAPANGAN “CAPCIN”, CEKUNGAN SUMATERA TENGAH BERDASARKAN DATA LOG DAN DATA INTI BATUAN

Aga Rizky*, Ir. Sugeng Widada, M.Sc*, Ir. H. Salatun Said, M.T.
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta

SARI

Penelitian ini dilakukan pada Lapangan “Capcin”, Cekungan Sumatera Tengah, yang merupakan salah satu lapangan milik PT. Chevron Pasific Indonesia. Lapangan “Capcin” terletak 50 km dari timur laut Lapangan Duri di Blok Rokan CPI. Waktu pelaksanaan tugas akhir selama dua bulan, 10 hari, yang terhitung mulai tanggal 2 September 2013-12 November 2013.

Batupasir “AR9” terletak pada Formasi Duri yang termasuk pada Kelompok Sihapas pada Lapangan “Capcin”. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis, yaitu dengan cara melakukan pemetaan geologi bawah permukaan berdasarkan data log sumur dan data inti batuan. Data log yang digunakan untuk korelasi adalah data log GR, log densitas, log DRES, dan log SRES. Data log sumur berjumlah 350 sumur, yang menyebar dari barat laut hingga tenggara daerah telitian.

Hasil analisa batuan inti (*core*) pada sumur #4, #59, #170 dan #320 terdapat beberapa macam litofasies, yaitu: *Plannar Lamination non-Calcareous Siltstone, Medium to Coarse Grain Size Pebbles Quartz Burrow non-Calcareous Sandstone, Medium to Coarse Grain Size with Pebbles Quartz Burrow Calcareous Sandstone, Very Fine to Medium Grain Size Plannar Lamination non-Calcareous Sandstone, Fine Grain Size Plannar Lamination non-Calcareous Sandstone with Thin Lamina-set, Silt to Fine Grain Size Ripple Lamination non-Calcareous Sandstone, Very Fine Grain Size Bioturbated non-Calcareous Sandstone with Mud drapes, Very Fine Grain Size Plannar Lamination non-Calcareous Sandstone*. Hasil litofasies dikombinasikan menjadi interpretasi asosiasi fasies yang terdiri dua atau lebih litofasies yang menyusun dalam suatu tubuh batuan, yaitu: asosiasi fasies *tidal bar*, asosiasi fasies *transgressive lag*, asosiasi fasies *tidal sand flat*, asosiasi fasies *tidal channel*. Berdasarkan interpretasi litofasis dan asosiasi fasies maka didapatkan lingkungan pengendapan daerah telitian terendapkan pada lingkungan *tide dominated estuary*.

Berdasarkan hasil korelasi didapatkan peta distribusi ketebalan fasies, terdiri dari: peta distribusi ketebalan fasies *tidal channel*, peta distribusi ketebalan fasies *tidal bar*, peta distribusi ketebalan fasies *tidal sand flat*. Berdasarkan peta distribusi ketebalan fasies didapatkan arah mekanisme sedimentasi daerah telitian yang searah dengan mekanisme sedimentasi secara regional yang berarah utara timur laut.